

①9 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



①2

Gebrauchsmuster

U 1

- (11) Rollennummer G 85 19 150.7
- (51) Hauptklasse A63B 23/04
- (22) Anmeldetag 02.07.85
- (47) Eintragungstag 24.10.85
- (43) Bekanntmachung
im Patentblatt 05.12.85
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes
Fußpedal-Tretkurbelanordnung
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Hupp, Johannes, 2300 Klausdorf, DE

20.09.85

G 85 19 150.7

14

Neue Beschreibung (Seite 1)

Fußpedal-Tretkurbelanordnung

Die Erfindung betrifft eine Fußpedal-Tretkurbelanordnung für Heimtrainergeräte und dgl. mit Pedalarmen bzw. Tretkurbelscheiben.

Bei den bekannten Tretkurbelanordnungen für Heimtrainergeräte sind die Pedale wie bei Fahrrädern in einem festen radialen Abstand vor z.B. 17 cm vom Tretlager angebracht.

Für Personen mit eingeschränkten Beinbewegungsmöglichkeiten, wie Rekonvaleszenten, ist es beschwerlich bzw. sogar unmöglich, die Füße auf einem entsprechend großen Kreisbogen zu bewegen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, derartige Heimtrainergeräte auch Personen mit begrenzten Bewegungsmöglichkeiten zugänglich zu machen und außerdem einer fortschreitend verbesserten Bewegungsfähigkeit anpassen zu können.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß in den Pedalarmen bzw. Tretkurbelscheiben in verschiedenen radialen Abständen von der Tretlagerachse mehrere Bohrungen oder radial sich erstreckende Langlöcher zur Aufnahme der Fußpedalachsen angebracht sind.

Weiteren Ausgestaltungen der Erfindung zufolge können die Bohrungen Innengewinde aufweisen, in welches die Pedalachsen eingeschraubt werden, bzw. können die Bohrungen rechteckig sein zur Aufnahme entsprechender rechteckiger Ansätze der Pedalachsen.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile sind darin zu sehen, daß aufgrund von Erkrankungen, Unfällen, Operationen oder ähnlichem in ihrer Beinbeweglichkeit behinderte Personen den Tretkurbelradius zunächst auf den kleinsten Wert einstellen können, um ihre Bewegungsfähigkeit

85 19 150

02.07.85

wiederzuerlangen. Nach und nach kann dann der Radius vergrößert werden bis auf die größte Stufe.

Aber auch für Kinder, Kleinwüchsige u.s.w. läßt sich die Erfindung mit Vorteil anwenden.

Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt.

Fig.1 veranschaulicht den Grundgedanken der Erfindung. An einer Tretlagerachse 1 befinden sich zwei Pedalarme 2, an denen die Pedalen 3 in verschiedenen radialen Abständen r_1 bis r_4 befestigt werden können. Die Zahl der Stufen kann größer oder kleiner als vier sein (r_1 bis r_n).

In Fig.2 sind anstelle von Pedalarmen Scheiben 5 auf die Tretlagerachse 1 aufgesetzt. Der Vorteil besteht darin, daß bei Einstellung eines kleinen Kurbelradius' die störend verlängerten Pedalarme entfallen.

Die Scheiben 5 weisen in radialer Anordnung mehrere Bohrungen 6 auf, in denen die Achsen 4 der Pedale 3 befestigt werden. Die Bohrungen 6 können in bekannter Weise mit Innengewinde versehen sein, in das die Pedalachsen 4 eingeschraubt werden. Gemäß einem weiteren Erfindungsgedanken können die Löcher 6 rechteckig oder quadratisch geformt sein. Die ebenfalls mit einem Vierkant versehenen Pedalachsen 4 lassen sich so besonders einfach auswechseln und z.B. mit einer Gegenmutter fixieren.

Für eine stufenlose Verstellbarkeit der Pedalachsen können in den Pedalarmen bzw. den Scheiben 5 Langlöcher bzw. Schlitz in radialer Erstreckung statt der Lochreihe 6 vorgesehen werden. Es genügen dann Markierungen in mehreren Abständen, um beide Pedale auf das selbe radiale Maß einstellen zu können.

Fig. 3 zeigt eine Tretkurbelscheibe, bei der auf der einen Seite Bohrungen 6 wie beschrieben angebracht sind. Auf der gegenüberliegenden Seite sind weitere Bohrungen 7 mit Zwischenmaßen vorgesehen, so daß sich eine feinstufigere radiale Verstellbarkeit der Pedalachsen erreichen läßt.

8519150

10.07.85

Eine Ausführung der Erfindung nach Fig. 3 läßt sich ohne weiteres auch bei Verwendung von Pedalarmen anwenden, wobei allerdings insgesamt vier Pedalarme erforderlich sind und die nicht mit Pedalen versehenen Pedalarme als störend empfunden werden könnten.

Zwecks Verbesserung des optischen Eindrucks sowie zur Gewichts- und Materialeinsparung können die Kurbelscheiben mit Durchbrüchen versehen sein oder Speichen aufweisen, in denen sich die Bohrungen 6;7 befinden.

8519150

17.08.85

G 85 19 150.7

20

Neue Schutzansprüche

1. Fußpedal-Tretkurbelanordnung für Heimtrainergeräte und dgl. mit Pedalarmen bzw. Tretkurbelscheiben, dadurch gekennzeichnet, daß in den Pedalarmen bzw. Tretkurbelscheiben in verschiedenen radialen Abständen von der Tretlagerachse mehrere Bohrungen oder radial sich erstreckende Langlöcher zur Aufnahme der Fußpedalachsen angebracht sind.
2. Tretkurbelanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Bohrungen Innengewinde aufweisen.
3. Tretkurbelanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Bohrungen rechteckig sind.

85 19 150

02-07-85

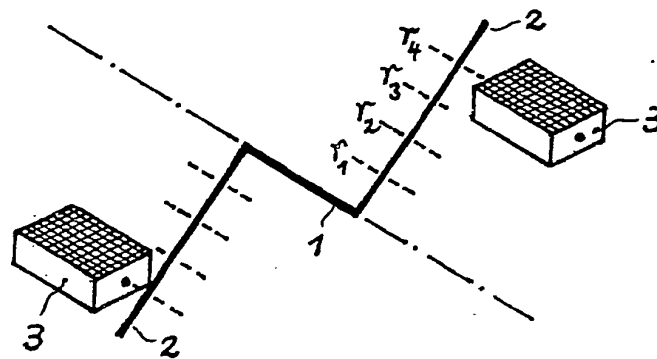


Fig. 1

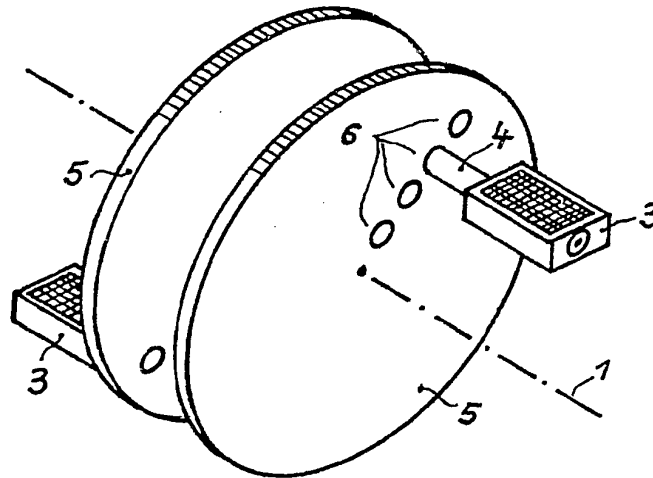


Fig. 2

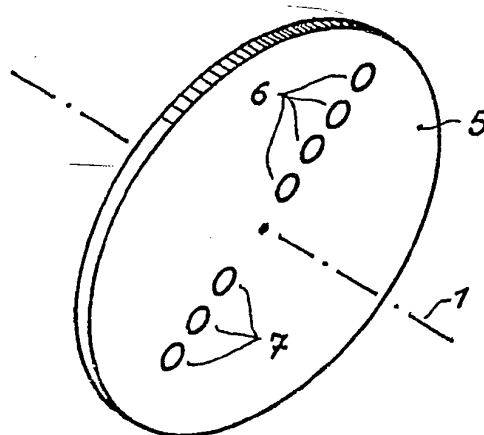


Fig. 3

85 19 150

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)